Fecha de elaboración: Mayo 2023
Versión 02

Hoja de Datos de Seguridad

CARBONATO DE BARIO

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA.

1.1 Nombre del producto: CARBONATO DE BARIO

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados: Reactivos para laboratorio, Fabricación de sustancias.

1.3 Nombre o razón social de quien elabora la HDS:
TECSIQUIM S.A. DE C.V.
Calle 7 Norte No. 102 Fraccionamiento Industrial Toluca 2000, C.P. 50200, Toluca, Estado de México.

1.4 En caso de emergencia comunicarse a los teléfonos: de Lunes a Viernes de 08:00 a 17:30 horas, al teléfono 722 2496211 y 722 2496210, llamar al SETIQ 800-00-214-00 las 24 horas del día.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1- Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4), H302

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA incluidos los consejos de prudencia:

Pictograma



Palabra de Advertencia: Atención
Indicación(es) de peligro
H302 Nocivo en caso de ingestión.
Declaración(es) de prudencia
P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca.
P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación
No hay información disponible.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico o código: Carbonato de Bario.	**Nombre comercial:** Carbonato de Bario.
Familia química: Carbonatos.	**Sinónimos:** Carbonato de Bario.
Fórmula: $BaCO_3$	
Concentración: 100%	**No. CAS:** 513-77-9

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS.

Recomendaciones generales

4.1 a) Ingestión: Nocivo si se ingiere. Irritación gastrointestinal con náusea, vómito y diarrea.	**b) Inhalación:** Puede causar irritación al tracto respiratorio y edema pulmonar posterior.	**c) Contacto:** **Ojos:** Puede causar Irritación. **Piel:** Puede causar Irritación, comezón y enrojecimiento.

Emergencia y primeros auxilios:

Medidas precautorias en caso de:	**a) Ingestión:** No inducir el vómito, no dar nada si la persona está inconsciente, si está alerta, hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos).	**b) Inhalación:** Retire al afectado a un lugar ventilado, si no puede respirar dé respiración artificial u oxígeno, pida ayuda médica.	**c) Contacto:** **Ojos:** Lavar con agua por 15 min., separando los párpados, pida ayuda médica. **Piel:** Lavar/ducharse con agua y jabón por 15 min., quitar ropa contaminada, pida ayuda médica.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados: Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta.
4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata: No hay información disponible.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

5.1 Medios de extinción:

Agua (niebla): X	**Espuma:** X	**CO_2:** X	**Polvo químico:** X	**Otros medios:** ND

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla: Óxidos de carbono, Óxido de bario. No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendio: Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

5.4 Otros datos: Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia
Utilícese equipo de protección individual. Evite la formación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evitar respirar el polvo. Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos
Cubra las alcantarillas. Recoger y preparar la eliminación sin originar polvo. Limpiar y traspalar. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones: Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación
Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evítese la formación de polvo y aerosoles. La manipulación de materiales sólidos puede resultar en la formación de polvos combustibles, dicho potencial deberá ser considerado Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades
Conservar el envase cerrado a temperatura ambiente y ventilado. Clase de almacenamiento (TRGS 510): 13: Sólidos No Combustibles. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.

7.3 Usos específicos finales: Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCION PERSONAL.

8.1 Parámetros de control

No. CAS	No. ONU	VLE-PPT	VLE-CT	VLE-P	IPVS (IDLH)	Nombre y % de componentes
513-77-9	1564	0.5 mg/m	ND	ND	ND	Carbonato de Bario 100%

8.2 Controles de exposición:
Controles técnicos apropiados
Procedimiento general de higiene industrial.
Protección personal
Empleo de mascarilla para vapores orgánicos, lentes de seguridad, guantes de hule, en caso de requerirse utilizar traje de protección completo contra químicos y de material antiestático**.**

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Apariencia (estado físico, color, etc.):	Forma: sólido Color: blanco	**b) Olor:**	Inodoro
c) Umbral del olor:	ND	**d) Potencial de hidrogeno, pH:**	6.8 a 3.67 g/l a 37 °C
e) Punto de fusión/punto de congelación (°C):	811	**f) Punto inicial e intervalo de ebullición (°C):**	ND
g) Punto de inflamación (°C):	ND	**h) Velocidad de evaporación (acetato de butilo=1):**	ND
i) Inflamabilidad (solido/gas):	ND	**j) Límite de inflamabilidad o explosividad:**	Límite superior: ND Límite inferior: ND
k) Presión de vapor (mmHg 20°C):	ND	**l) Densidad de vapor (aire=1):**	ND
m) Densidad relativa (g/cm3): ND **Densidad (g/cm3):** 4.29 a 19 °C		**n) Solubilidad:**	0.014 g/l – ligeramente soluble
ñ) Coeficiente de partición n-octanol/agua:	ND	**o) Temperatura de autoignición (°C):**	ND
p) Temperatura de descomposición:	ND	**q) Viscosidad:**	ND
r) Peso molecular (g/g mol):	197.34 g/mol	**s) Otros datos:** ND	

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad: Sin datos disponibles.
10.2 Estabilidad química: Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: Posibles reacciones violentas con: Ácidos fuertes.
10.4 Condiciones que deben evitarse: Sin datos disponibles.
10.5 Materiales incompatibles: Agentes oxidantes fuertes.
10.6 Productos de descomposición peligrosos: Sin datos disponibles, en caso de incendio véase sección 5.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

11.1 Información sobre efectos toxicológicos
Toxicidad aguda.
DL50 Oral - Rata - machos y hembras - 1,690 mg/kg.
Corrosión o irritación cutánea
Piel - ensayo in vitro.
Resultado: No irrita la piel – 15 min.
Lesión o irritación ocular graves
Ojos - Conejo
Resultado: No irrita los ojos - 1 h.
Sensibilización respiratoria o cutánea
Ensayo de ganglio linfático local (LLNA) – Ratón.
Resultado: No es sensibilizante para la piel.
Mutagenicidad en células germinales
Se han observado efectos mutagénicos en experimentos de laboratorio.

Toxicidad para la reproducción
Toxicidad para la reproducción - Rata - Inhalación Efectos sobre el Aparato Reproductor: Espermatogénesis.
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposición única
Sin datos disponibles.
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposiciones repetidas
Sin datos disponibles.
Peligro de aspiración
Sin datos disponibles.
Carcinogenicidad
IARC: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.
NTP: En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0.1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.
OSHA: Ningún componente de este producto está presente en niveles superiores o iguales al 0,1 % por lo que no se encuentra en la lista de OSHA de carcinógenos regulados.
Información Adicional
Vómitos, Diarrea, Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas. Estómago - Irregularidades - Con base en la evidencia humana.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.

12.1 Toxicidad
Toxicidad para los peces: Ensayo estático CL50 - Danio rerio (pez zebra) - > 97.5 mg/l - 96 h Observaciones: (en relación al catión).
Toxicidad para las algas: Ensayo estático CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata - > 100 mg/l - 72 h.
Toxicidad para las bacterias: Ensayo estático NOEC - Pseudokirchneriella subcapitata - >= 100 mg/l - 72 h.
12.2 Persistencia y degradabilidad
Sin datos disponibles.
12.3 Potencial de bioacumulación
Sin datos disponibles.
12.4 Movilidad en el suelo
Sin datos disponibles.
12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB
La valoración de PBT y mPmB no está disponible ya que la evaluación de la seguridad química no es necesaria /no se ha realizado.
12.6 Otros efectos adversos
Sin datos disponibles.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS.

13.1 Métodos de eliminación
Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado. Ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañía de vertidos acreditada.
Envases contaminados
Eliminar como producto no usado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE:

Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos: ND. Material no Peligroso.
Transporte Marítimo Código IMDG: ND. Material no Peligroso.
Transporte Aéreo Internacional Código IATA: ND. Material no Peligroso.
Precauciones especiales para el usuario: Ver sección 2 y 7

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
Legislación nacional.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN.

16.1 Otros datos: La información indicada arriba se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.
Los datos de esta HDS están basados en el presente estado de nuestro conocimiento y describen las medidas de seguridad en el manejo de este producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo, TECSIQUIM S.A. de C.V. no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.

ABREVIATURAS Y DEFINICIONES:

No. CAS: Número asignado por el "Chemical Abstract Service" de los Estados Unidos de América.
No. ONU: Número de identificación para transporte de sustancias químicas peligrosas asignado por Organización de Naciones Unidas.
VLE-PPT: Valor límite de exposición promedio ponderado en tiempo.
VLE-CT: Valor límite de exposición de corto tiempo.
VLE-P: Valor límite de exposición pico.
IPVS (IDLH): Inmediatamente Peligroso para la Vida y la Salud. Sus siglas en inglés son IDLH (Immediately Dangerous to Life or Health).
NA: No Aplica. **ND:** No Disponible.
Carcinogénica: Agente químico, físico o biológico que al actuar sobre un tejido viviente puede causar una malignidad.
Mutagénica: Sustancia química capaz de alterar la estructura genética en un organismo y provocar cambios físicos o funcionales en generaciones subsecuentes.
Teratogénica: Es toda sustancia que causa defectos de nacimiento no hereditarios.
CL50: Concentración Letal Media.
DL50: Dosis Letal Media.
Fuente de referencia: NOM-018-STPS-2015; HDS de TECSIQUIM; A Comprehensive Guide to the Hazardous Properties of Chemical Substances (Pradyot Patnaik, Ph.D., 1992, Ed. Van Nostrand Reinhold, New York).